

**MATERI BIOLOGI MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN CTL**  
**(Contextual Teaching and Learning) PADA SISWA DI KELAS VIII-F**  
**SMP NEGERI 9 PURWOKERTO**

**Mulyadi <sup>1)</sup>, Teguh Julianto <sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> SMP Negeri 9 Purwokerto Kabupaten Banyumas

<sup>2)</sup> Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto Kabupaten Banyumas

***Abstract***

*This research is a Classroom Action Research that aims to improve students' learning interest in science learning biology materials. Indicators of student interest aspects observed include diligent follow the learning process, active tasks, attention to follow the learning process and completeness of tools or learning resources. The results showed an increase in the interest aspect. The percentage of increased interest in learning in the first cycle of 39.5%, on the second cycle of 72.67% and in the third cycle of 80.92%. Increased interest in student learning has a positive impact on improving learning outcomes. Percentage of learning success or class completeness in the first cycle of 39%, on the second cycle of 82%, and in the third cycle of 93%. The result of this research can be concluded that learning CTL (Contextual Teaching and Learning) can improve students' learning interest in science learning biology material in VIII F SMP Negeri Purwokerto.*

**Keywords:** *improvement, interest in learning, contextual learning, mastery learning*

**Abstrak**

Upaya Meningkatkan Minat Belajar IPA materi biologi Siswa Kelas VIII-F Menggunakan Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) di SMP Negeri 9 Purwokerto merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran IPA materi biologi. Indikator aspek minat siswa yang diamati meliputi rajin mengikuti proses pembelajaran, aktif mengerjakan tugas, perhatian mengikuti proses pembelajaran dan kelengkapan alat atau sumber belajar Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pada aspek minat. Prosentase peningkatan minat belajar pada siklus I sebesar 39.5 %, pada siklus II sebesar 72.67 % dan pada siklus III sebesar 80.92 %. Peningkatan minat belajar siswa berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar. Prosentase keberhasilan belajar atau ketuntasan kelas pada siklus I sebesar 39 %, pada siklus II sebesar 82 %,

dan pada siklus III sebesar 93 %. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran IPA materi biologi di kelas VIII F SMP Negeri Purwokerto.

**Katakunci:** peningkatan, minat belajar, pembelajaran CTL, ketuntasan belajar

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA materi biologi merupakan salah satu materi bahasan dalam mata pelajaran IPA yang dipelajari di Sekolah Menengah Pertama baik tingkatan SMP maupun Madrasah Tsanawiyah. Mapel IPA materi biologi dalam proses pembelajarannya banyak berhubungan dengan konsep-konsep kehidupan, dan mengupas masalah kehidupan organisme, serta mempunyai kedekatan terhadap diri dan lingkungan kehidupan siswa sehari-hari. Oleh karena itu, untuk mempelajari mapel IPA materi biologi diperlukan daya analisis yang cukup tinggi agar dapat memahami konsep-konsep IPA materi biologi dalam kehidupan dengan benar.

Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah-sekolah terutama yang terjadi di SMP Negeri 9 Purwokerto masih kurang memperhatikan faktor-faktor prasyarat penguasaan konsep IPA materi biologi. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru IPA materi biologi terungkap bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru banyak yang hanya sekedar melaksanakan kewajiban mengajar tanpa memberi penekanan dan prioritas materi dalam memahami konsep IPA materi biologi. Metode pembelajaran yang dilaksanakan tidak lebih dari sekedar menyampaikan materi saja. Siswa juga tidak dilibatkan untuk ikut berperan aktif pada proses pembelajaran. Hal ini berakibat tereduksinya daya analisis dan kemampuan mensistesis siswa dan tereduksinya kemampuan menghubungkan materi yang dipelajarinya dengan kejadian nyata dalam kehidupan sehari terhadap materi. Akibatnya dalam proses pembelajarannya, mapel IPA materi biologi hanya diterima oleh siswa sebagai materi yang bersifat hafalan, tanpa adanya pengembangan ke arah pemahaman, apalagi masalah aplikasinya.

Kondisi pembelajaran yang seperti tersebut di atas akan berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran. *Image* siswa terhadap mapel IPA materi biologi menjadi bergeser dari materi yang menyenangkan menjadi mata pelajaran yang membosankan. Mapel IPA materi biologi bukan lagi menjadi mata pelajaran yang menarik untuk dipelajari, menantang untuk dikaji/digali dan merangsang untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kurun waktu tertentu, kondisi pembelajaran seperti ini menyebabkan minat siswa untuk mempelajari IPA materi biologi menjadi menurun. Menurunnya minat siswa dalam mempelajari IPA materi biologi berdampak pada rendahnya tingkat pemahaman dan berakibat rendahnya prestasi hasil belajar IPA materi biologi. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa SMP Negeri 9 Purwokerto terungkap beberapa faktor yang menyebabkan siswa kurang berminat pada pembelajaran biologi, antara lain siswa tidak mengerti manfaat IPA pada materi biologi yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari, suasana pembelajaran kurang menyenangkan, dan cara mengajar guru yang tidak memperhatikan karakteristik dan potensi siswa.

Berdasarkan keadaan tersebut, salah satu faktor utama yang menyebabkan menurunnya minat siswa mempelajari IPA materi biologi lebih banyak ditentukan oleh cara mengajar guru. Guru secara profesional dituntut untuk dapat mengembangkan model atau metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan kondisi kelas. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru harus mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap isi materi pelajaran. Selain itu, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru harus memperhatikan faktor ketercapaian tujuan dan kompetensi dasar serta spesifikasi materi. Keterlibatan dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran menjadi prioritas pencapaian pembelajaran.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL dalam aplikasinya lebih menitik beratkan pada pemahaman konsep dasar yang dihubungkan dengan pengetahuan dan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Rachmansaleh (2005), proses pembelajaran perlu dilakukan secara kontekstual dan menyenangkan, dengan menghubungkan apa yang dialami dan dirasakan siswa tentang manfaat dari apa yang dipelajari bagi dirinya dan orang lain. Pembelajaran yang menyenangkan akan lebih memotivasi siswa untuk mengembangkan minat untuk mengikuti pelaksanaan pembelajaran.

Model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata siswa sehari-hari. Model pembelajaran CTL sangat tepat dalam pembelajaran IPA materi biologi, karena dapat membantu siswa dalam memahami makna belajar serta dapat meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran kontekstual keaktifan siswa dapat ditingkatkan melalui belajar untuk mengkonstruksi dan memahami konsep yang dipelajari serta mengaitkan dengan kehidupan mereka sehari-hari, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan akan lebih bermakna bagi siswa.

Menurut Nurhadi (2002), model pembelajaran CTL adalah model konsep belajar yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan situasi dunia nyata. Guru harus dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Adapun karakteristik model pembelajaran CTL menurut Muslich (2007), adalah; 1) dilaksanakan dalam konteks *otentik* yaitu pembelajaran diarahkan pada konteks kehidupan nyata, (2) pembelajaran yang dilaksanakan dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa, 3) pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, (4) pembelajaran dilaksanakan untuk menciptakan kebersamaan, (5) pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif dan mementingkan kerja sama dan (6) pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan.

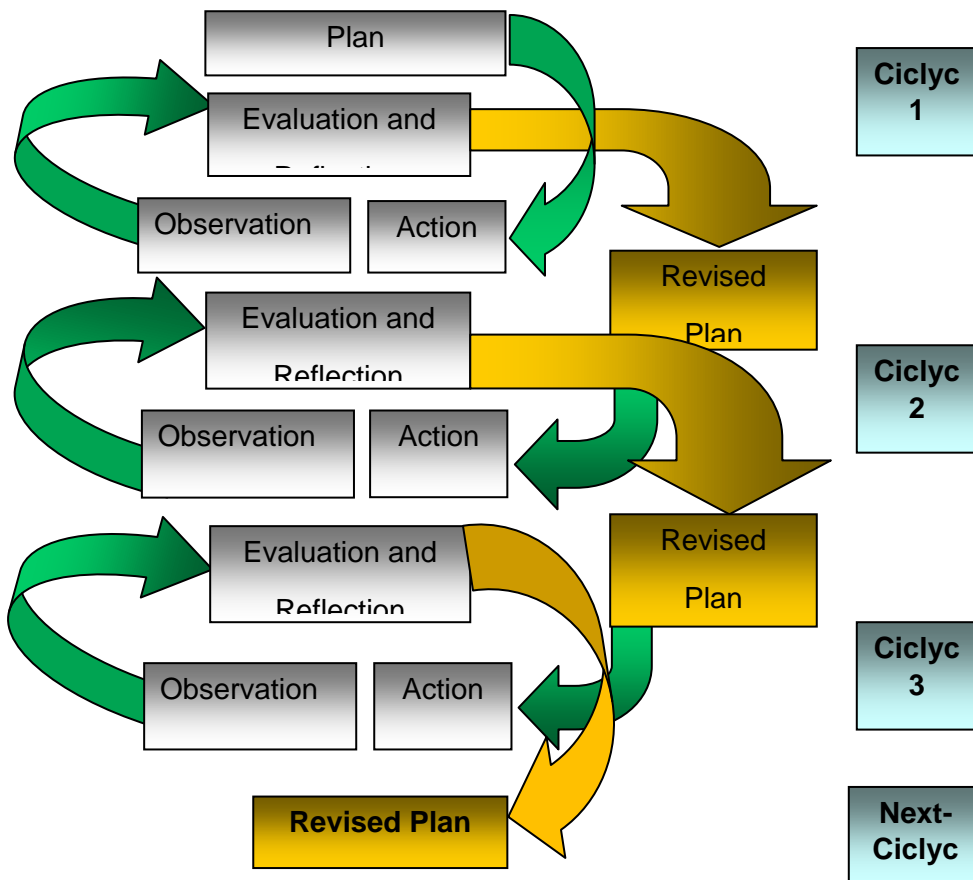
Beberapa penelitian untuk meningkatkan minat belajar menggunakan model CTL pernah dilakukan, antara lain oleh Sulastriningsih (2004) pada mata pelajaran matematika. Hasil dari penelitian tersebut diperoleh adanya peningkatan yang berarti pada motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kontekstual perlu dilaksanakan dalam proses pembelajaran, hal ini

didasarkan adanya kenyataan bahwa sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang dipelajari dengan pemanfaatannya dalam kehidupan mereka (Muslich, 2007). Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi biologi menggunakan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) di kelas VIII F SMP Negeri 9 Purwokerto.

Adapun rumusan masalah pada penelitian adalah apakah pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan minat belajar IPA pada siswa kelas VIII-F SMP Negeri 9 Purwokerto? Penelitian tindakan tersebut diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa pada kegiatan pembelajaran, sehingga kualitas pembelajaran IPA dapat ditingkatkan dan pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi hasil belajar.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian tindakan kelas ini mengikuti pola dari Kurt Lewin, di mana setiap siklus tindakan terdiri a) *planning*, b) *acting*, c) *observing*, d) *evaluating and reflecting* (NcNiff, 1992 dan Sukidin, 2002), dengan prosedur tindakan kelas sebagai berikut :



Tahapan-tahapan dalam setiap siklus penelitian tindakan secara rinci sebagai berikut:

1. Persiapan (*planning*)

Penentuan langkah-langkah proses pembelajaran yang meliputi:

- Menetapkan metode pembelajaran *CTL* untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran pokok bahasan pola-pola hereditas,
- Menentukan urutan materi pembelajaran dan target pencapaiannya,
- Membuat perencanaan pengajaran dan indikator keberhasilan setiap siklus,
- Membuat dan melengkapi alat media pembelajaran,

- e. Membuat lembar observasi untuk mengamati aktifitas siswa dan proses pembelajaran,
- f. Mendesain alat evaluasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

2. Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun menggunakan pendekatan CTL.

3. Observasi (*observing*)

Pada tahapan observasi dilakukan pengamatan dengan menggunakan lembar observasi yang digunakan sebagai dasar pengamatan terhadap indikator yang diamati. Pengamatan yang dilakukan yaitu pada aspek minat. Pengamatan terhadap aspek minat siswa, indikator yang diamati adalah: kerajinan mengikuti pelajaran, keaktifan melaksanakan tugas, ketepatan menyerahkan tugas, kerapihan tugas, perhatian mengikuti pembelajaran, dan kelengkapan alat atau sumber belajar.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahapan refleksi, hasil observasi dan evaluasi yang diperoleh digunakan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Selanjutnya disusun rencana perbaikan untuk siklus selanjutnya.

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menilai perentase aktivitas siswa pada aspek minat, dengan menghitung persentase pada setiap indikator pengamatan menggunakan rumus sebagai berikut (Purwanto, 2002) :

$$P = \frac{R}{T} \times 100\%$$

P : Jumlah persentase siswa yang melakukan aktivitas

R : Jumlah siswa yang melakukan aktifitas

T : Jumlah keseluruhan siswa

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

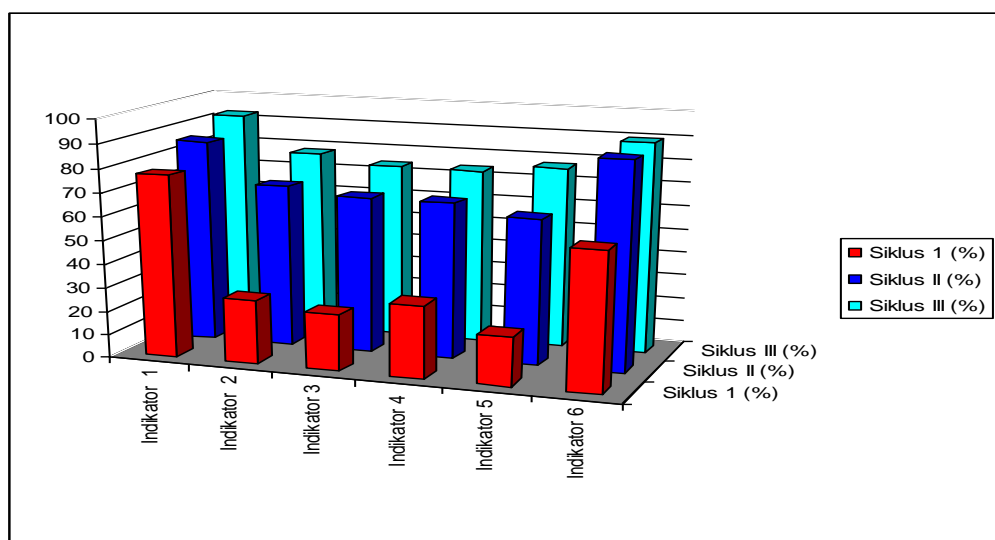
Peningkatan minat siswa dalam belajar IPA materi biologi menggunakan pembelajaran CTL terjadi karena siswa mampu mengkonstruksi pemahaman tentang konsep melalui pengamatan dan diskusi antar kelompok. Kerjasama antar kelompok berjalan baik di mana hampir sebagian besar anggota kelompok aktif dalam melakukan penemuan, diskusi, dan mengkomunikasikan hasil temuan dan hasil diskusi antar kelompok.

Berdasarkan data hasil observasi dan evaluasi yang dilakukan terhadap kegiatan pembelajaran pada siklus I sampai dengan siklus III, menunjukkan bahwa pembelajaran IPA materi biologi menggunakan model CTL dapat meningkatkan minat belajar dan sikap siswa, tertera pada **Tabel 1 dan Gambar 1**.

**Tabel 1.** Peningkatan aspek minat siswa setiap siklus menggunakan pembelajaran CTL

No	Indikator Minat	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Siklus III (%)
1	Kerajinan mengikuti pelajaran	77	86	93
2	Keaktifan melaksanakan tugas	27	69	78
3	Ketepatan menyerahkan tugas	24	66	74
4	Kerapihan tugas	30.5	66	74
5	Perhatian mengikuti pelajaran	20.5	61.5	77
6	Kelengkapan alat/sumber belajar	58	87.5	89.5





**Gambar 1.** Peningkatan aspek minat setiap siklus menggunakan pembelajaran CTL

**Keterangan:**

Indikator 1 = Kerajinan mengikuti pelajaran

Indikator 2 = Keaktifan melaksanakan tugas

Indikator 3 = Ketepatan menyerahkan tugas

Indikator 4 = Kerapihan tugas

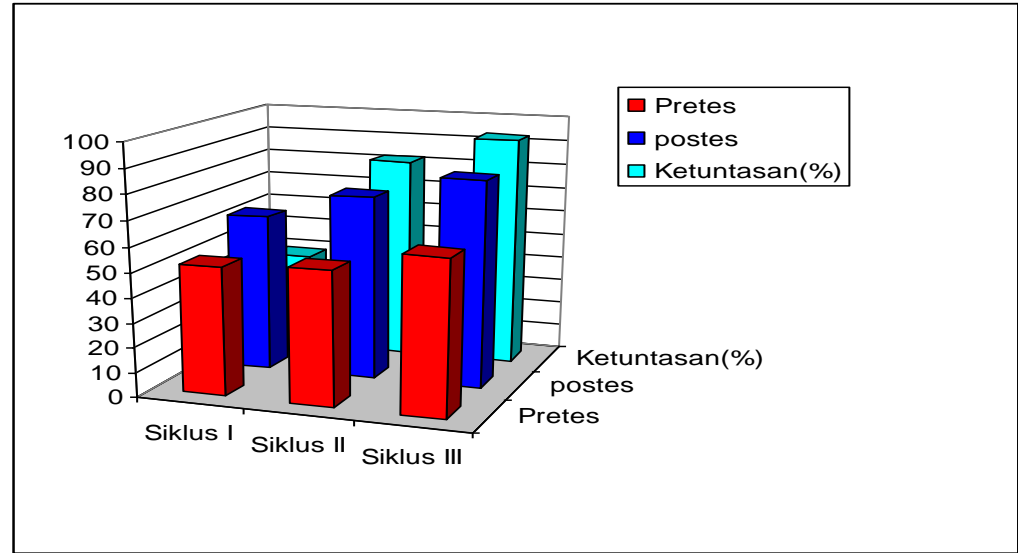
Indikator 5 = Perhatian mengikuti pelajaran

Indikator 6 = Kelengkapan alat/sumber belajar

Meningkatnya minat belajar siswa berakibat pada meningkatnya pemahaman siswa, yang dapat diukur melalui tes. Hasil tes menunjukkan peningkatan hasil prestasi belajar tertera pada **Tabel 2** dan **Gambar 2**, sebagai berikut:

**Tabel 2.** Peningkatan prestasi belajar siswa pembelajaran CTL.

Pretes		Postes		Peningkatan		Ketuntasan kelas (%)
Rata-rata	%	Rata-rata	%	Rata-rata	%	
51.68	52	63.75	64	12.07	12	39
54.02	54	74.22	74	20.20	20	82
61.79	62	83.29	83	21.5	21	93



**Gambar 2.** Peningkatan prestasi belajar siswa setiap siklus menggunakan pembelajaran CTL.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran CTL akan lebih membiasakan siswa belajar dari pengalaman mereka sendiri. Tugas seorang guru adalah sebagai fasilitator supaya informasi yang diterima siswa lebih bermakna. Kesempatan diberikan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri serta menyadarkan siswa untuk menerapkan strategi belajar mereka sendiri (Nurhadi, 2002).

Peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi biologi dengan menggunakan pembelajaran CTL juga terlihat dari data hasil angket minat siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Data tersebut menunjukkan sebanyak 95.45% siswa menjawab bahwa pembelajaran dengan menggunakan CTL dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar IPA materi biologi. 79.54% siswa menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan CTL juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam menyampaikan pendapat, berdiskusi dan melakukan penemuan. Sebanyak 81.81% siswa berpendapat bahwa pembelajaran menggunakan CTL dapat mempermudah penyelesaian permasalahan-permasalahan pada materi pembelajaran IPA materi biologi. Sebanyak 95.45% siswa menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran CTL dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, dan sebanyak 84.09% siswa merasa senang belajar materi IPA materi biologi menggunakan CTL.

Hasil penelitian tersebut di atas menunjukkan bahwa siswa termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa dapat merumuskan konsep melalui kegiatan mengkonstruksi berdasarkan diskusi dan temuan. Selain itu, siswa merasa yakin dan percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki, sehingga siswa berani dalam mengungkapkan pendapat, pertanyaan dan gagasannya. Menurut Nurhadi (2002) bahwa penggunaan pembelajaran CTL mampu memotivasi siswa untuk berani berpendapat, bertanya, dan menemukan sebuah konsep berdasar pengalaman dan temuan siswa.

## **SIMPULAN**

Kesimpulan penelitian tindakan kelas ini adalah bahwa pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan minat belajar IPA pada siswa kelas VIII-F SMP Negeri 9 Purwokerto.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rachman Saleh. 2005. *Madrasah dan Pendidikan Anak Bangsa Visi,Misi dan Aksi*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Achmad Rochani. 1990. *Pengelolaan Pengajaran*. Semarang: Rineka Cipta.
- Agus Sholeh, Gozi. Ali. *Strategi Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Madrasah*. Jakarta: Dirjen Kelembagaan Agama Islam Departemen Agama Republik Indonesia.
- Anonimus. 1989. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Semarang: IKIP Semarang.
- Elaine. B. Johnson. 2002. *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. (Terjemahan) Ibnu Setiawan. Bandung: Penerbit MLC.
- H.P. Masyhuri. 1989. *Asas-Asas Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Pers.
- Herman Hudoyo. 1984. *Mengajar Pelajaran Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Masnur Muslich. 2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi aksara.
- Ngaliman Purwanto. 2002. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*.Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi. 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Depdiknas.
- Safari. 2005. *Penulisan Butir Soal Berdasarkan Penilaian Berbasis Kompetensi* Jakarta: Depdiknas.
- Sardiman A.M. 2003. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo Prasada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sri Rahayu. 2005. *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tipe STAD Siswa Kelas II SLTPN 2 Tambak Tahun Pelajaran 2004/2005*. Skripsi. UMP. Purwokerto.
- Suharsimi Arikunto. 2003. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharyono.1991. *Studi Belajar Mengajar 1*. Semarang: IKIP Pers Semarang.

- Sulistrianingsih. 2004, *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa dengan Pendekatan Kontekstual CTL Pada Pokok Bahasan Volume kelas V SDN Bojong Sari Bobotsari*. Skripsi.UMP. Purwokerto.
- Teguh Julianto, dkk. 2005. *Upaya Meningkatkan Keterlibatan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Mata Pelajaran IPA materi biologi Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas III IPA 2 MAN Purwokerto 2*. Laporan Akhir Penelitian Tindakan Kelas.UMP. Purwokerto.
- Winkel. 1989. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia